

CONSTRUCCIÓN COMUNICATIVA DEL REPORTAJE INFOGRÁFICO ONLINE DE CALIDAD. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS

Communicative construction of high quality online
infographic reports. Constituent elements

Joaquín López-del-Ramo y Manuel Montes-Vozmediano



Joaquín López-del-Ramo es doctor en Periodismo, experto en información socioeconómica (UCM) y máster en *Informática Empresarial (IBM)*. Sus áreas de especialización incluyen medios digitales, comunicación visual, grafismo y fotoperiodismo. Profesor contratado doctor, es docente en grado y posgrado. Participante en varios proyectos competitivos nacionales e internacionales desde 2004. Autor de varios libros en editoriales SCI, artículos en revistas de impacto, aportaciones en congresos científicos y modelos científicos en registro de propiedad intelectual. Es miembro del grupo consolidado *GEAC (Grupo de Estudios Avanzados de Comunicación)*, de la *URJC*.
<https://orcid.org/0000-0001-7977-1980>

joaquin.lopezdelramo@urjc.es



Manuel Montes-Vozmediano es doctor en Comunicación y premio extraordinario de doctorado por la *Universidad Rey Juan Carlos (URJC)*, y licenciado en Ciencias de la Comunicación por la *Universidad Complutense de Madrid (UCM)*. Acreditado por la *Aneca* como profesor contratado doctor, es coautor de varias monografías y del manual *Diseño gráfico publicitario*. Sus principales líneas de investigación son la comunicación visual de los medios impresos y digitales, y la influencia de las redes sociales en los procesos de comunicación de jóvenes. Es miembro del grupo de investigación *Gicomsoc* de la *URJC*.
<http://orcid.org/0000-0001-6624-8699>

manueljavier.montes@urjc.es

Universidad Rey Juan Carlos
Camino del molino, s/n.
28943 Fuenlabrada (Madrid), España

Resumen

Estudio del tratamiento del reportaje infográfico de calidad en medios online sobre una muestra de los premios *Malofiej 24*, reconocidos como máxima referencia internacional en este género. Se examinan los usos informativos, funciones, estructura interna, niveles interactivos y elementos multimedia. Sobre la técnica de análisis de contenido, se aplica una ficha de codificación original con variables poco contempladas o sistematizadas anteriormente. Los resultados revelan la concordancia estilística y de enfoque con el reportaje clásico, junto con una notable claridad comunicativa. Predominan los reportajes como piezas autónomas, estructural y funcionalmente sencillas, que emplean otros elementos icónicos, textuales y animaciones, pero de forma limitada. La facilidad de uso, articulación simple y ausencia de “ruido” favorecen la eficacia y eficiencia comunicativa, esenciales en un producto online. En relación a otras fórmulas emergentes del periodismo online, en el reportaje infográfico cabe esperar un mayor y más enriquecido desarrollo narrativo.

Palabras clave

Ciberperiodismo; Prensa digital; Diseño de información; Reportajes infográficos; Infografías; Comunicación interactiva; Análisis de contenido.

Abstract

A study of high quality infographic reports in online media from the *24th Malofiej awards*, the top international reference in infographics. Informative uses, functions, internal structures, interactive levels, and multimedia elements are examined. This research uses an original coding card for content analysis, applied with variables that have not been used in similar studies. The results show stylistic and focus similarities with classic reports, along with excellent communicative clarity. Predominate the reports as autonomous, structurally and functionally simple pieces. The use of animations and other iconic and textual elements are infrequent. Communicative effectiveness and efficiency are achieved because of ease of use, simple articulation, and absence of “noise”—all of which are essential in an online product. Further guidelines for development in the infographic report should be expected in comparison to other emerging types of online journalism.

Artículo recibido el 03-07-2017
Aceptación definitiva: 18-12-2017

Keywords

Online journalism; Digital press; Information design; Infographic reports; Infographics; Interactive Communication; Content analysis.

López-del-Ramo, Joaquín; Montes-Vozmediano, Manuel (2018). "Construcción comunicativa del reportaje infográfico online de calidad. Elementos constitutivos". *El profesional de la información*, v. 27, n. 2, pp. 322-330.

<https://doi.org/10.3145/epi.2018.mar.10>

1. Introducción

La infografía puede formar parte del contenido de cualquier producto periodístico, del mismo modo que el texto o la fotografía. Las infografías interactivas y multimedia constituyen uno de los elementos más singulares del aporte informativo de la prensa digital (Rost; Bergero, 2016), con el que no pueden contar las ediciones en papel (Martínez-Arias, 2015). La pieza infográfica destaca por su funcionalidad, por favorecer la retención del contenido expuesto (Vanichvasin, 2013) y por su capacidad para mostrar de manera sencilla una información compleja (Cairo, 2011). Esta última cualidad se amolda a la perfección a las exigencias de los lectores del medio online, cuyo tiempo de consulta es reducido.

Otro aspecto que favorece el uso de la infografía en el entorno online es su capacidad de entretener sin perder el rigor:

“es una potente herramienta al servicio de la información personalizada y de esta forma los lectores especulan, aprenden, indagan y también juegan y se fidelizan” (Valero-Sancho, 2008, p. 499).

Los usuarios de los medios online –cuya transformación ha sido vertiginosa (Boczkowski, 2004)– exigen contenidos adaptados al entorno, como las infografías multimedia (Barbosa, 2016), que permiten la creación de una narrativa periodística propia, apoyada en los recursos tecnológicos disponibles (Junior; Barboza, 2015). La capacidad de la pieza infográfica de ofrecer información precisa, personalizada, de fácil lectura, de consulta rápida y amena, refuerza su poder de *engagement*, tanto de actuales como de potenciales lectores (Lankow; Ritchie; Crooks, 2012; Smiciklas, 2012).

Apenas transcurridas unas décadas desde la aparición de los diarios electrónicos –publicados en plataformas como *American Online*–, y que no eran sino volcados de sus homónimos impresos (Boczkowski, 2005), los departamentos de infografía se integran en las redacciones y el proceso de elaboración de cada pieza infográfica se configura como una tarea que requiere ciertos medios técnicos en la que participen diferentes profesionales (Guallar, 2011; Valero-Sancho, 2012) a los que se demanda una mejor cualificación (Salaverría, 2016). Entre ellos está el periodista, al que se exigen competencias digitales en el campo de la información visual, aunque no ejerza su labor directamente en la producción de infografías o visualizaciones de datos (Sánchez-González; Hinojosa-Onieva, 2016).

La presente investigación se ocupa del reportaje, un género que trasciende a la noticia por su finalidad interpretativa, que indaga en las causas de los acontecimientos, las repercusiones o la búsqueda de relaciones entre personas y situaciones o antecedentes que permitan entender el hecho

noticioso y destaca por su riqueza narrativa (Gonçalves; Dos-Santos; Renó, 2016). Conjuga el necesario apego a la realidad con la creatividad narrativa, características extrapolables al reportaje infográfico

“por su carácter explicativo y porque se entiende por sí mismo, sin dependencia de ningún otro texto” (Echevarría-Llombart, 2011, p. 44).

El reportaje infográfico marca un nivel de profundidad y elaboración superior en el tratamiento de los contenidos infográficos. Es un producto informativo más complejo y completo que la infografía simple, representa un estadio evolutivo superior y apunta en la dirección futura del periodismo infográfico online. Ello ha motivado su elección como objeto de estudio.

La bibliografía científica se ha ocupado de la infografía desde una perspectiva semiótica, como expresión periodística basada en elementos gráficos, para verificar si los criterios que distinguen los géneros interpretativos, informativos y de opinión en la prensa escrita son válidos en el periodismo gráfico (Cabrera; Granados-López, 2008). El debate relativo a la entidad de la pieza infográfica y a su consideración o no como un género periodístico independiente (Abreu-Sojo, 2002) tiende a la univocidad de reconocerle dicho estatus, especialmente en el caso del reportaje infográfico.

Entre las investigaciones previas encontramos el estudio referido a los patrones informativos de los infográficos (Otero-López; López-García; González-Veira, 2012), que concluyó que estas piezas, gracias al empleo de formas fácilmente identificables, facilitan la comprensión del relato. También se ha indagado sobre la frecuencia de la presencia y la ubicación de las infografías en medios impresos y digitales, en países como España y Estados Unidos (Martínez-Arias, 2015). Con una muestra de 47 gráficos interactivos publicados en *The New York Times*, Cairo (2008) realiza un estudio sustentado en cuatro variables (escenas, recursos, tipo y grado de interacción), además del registro de la temporalidad y las secciones donde se insertan. El propio Cairo (2017) analiza la evolución de los premios internacionales *Malofiej* de infografía que permite conocer los medios y países más premiados, así como otras clasificaciones por continentes o países.

Sin menoscabo del interés y calidad de los trabajos teóricos e investigaciones citadas, cabe señalar que en su mayoría se han centrado en describir las infografías desde el punto de vista conceptual, o se han focalizado en chequear aspectos parciales. Dentro de sus limitaciones lógicas, esta investigación pretende ampliar y sistematizar anteriores aportaciones, orientando su interés hacia la construcción

comunicativa del reportaje infográfico. Se aborda el análisis integrado de los atributos informativos, estructura interna y propiedades gráficas y multimedia de este género, a partir de la evaluación empírica de una muestra de alta calidad.

2. Objetivos

El objetivo central de este artículo es determinar empíricamente, cuantificar y evaluar las características del reportaje infográfico de calidad, a partir de las piezas premiadas en el certamen *Malofiej*, el más prestigioso en este género a escala internacional. Junto a ello, se presenta un instrumento (ficha de codificación) para el análisis de los reportajes infográficos, que se somete a prueba mediante su aplicación práctica.

El objetivo general se concreta en cuatro objetivos particulares:

- Identificar los atributos informativos presentes en los reportajes infográficos, y a través de ello comprobar su grado de asociación con el género homólogo en la concepción de la teoría periodística tradicional. Interesa conocer si las piezas infográficas poseen funciones directas, rápidas y favorecedoras de la claridad e inmediatez comunicativa, básicas en el entorno online.
- Examinar la estructura interna y las funciones incorporadas en los reportajes infográficos, grado de interactividad e hipertextualidad, para determinar su complejidad estructural, y compararla en cuanto a desarrollo narrativo con otras fórmulas de periodismo emergentes del ciberperiodismo, como los reportajes multimedia o los foto-reportajes.
- Medir la dimensión multimedial de los contenidos, determinando la variedad de los elementos gráficos, textuales y audiovisuales que combinan en las piezas infográficas.
- Contrastar el aprovechamiento de los recursos tecnológicos y expresivos en los reportajes infográficos respecto a los potencialmente disponibles.

3. Método

3.1. Muestra

El número de reportajes infográficos que se publican a escala internacional es elevado, y su forma y contenido muy heterogéneos. Con arreglo a los objetivos, se ha escogido una muestra representativa de la vanguardia en el sector del periodismo infográfico online, como son los trabajos premiados dentro de la categoría Reportajes en la 24ª edición del concurso *Malofiej* celebrada en marzo de 2016, la más reciente en el momento de iniciar esta investigación. Este concurso da cabida a trabajos infográficos, en formato impreso o digital, publicados en periódicos, revistas, agencias y proveedores de contenidos gráficos de todo el mundo. Es un certamen reconocido como de máximo nivel por la comunidad académica y profesional, auspiciado

por la *SND-E* (*Society for News Design* - capítulo español) y la *Universidad de Navarra*.

Integran la muestra 33 piezas¹, que abordan temas predefinidos por la organización, con url propio y publicadas en 13 medios de cuatro países (EUA, Gran Bretaña, Rusia y Brasil) durante 2015.

“ El reportaje infográfico está integrado por códigos combinados en una trama narrativa multimedia e interactiva ”

La coherencia de la muestra queda garantizada a priori por el criterio de autoridad de la propia organización de *Malofiej*, ya que todas las piezas a analizar estaban encuadradas en la misma categoría. En cuanto a la actualidad, se trata de reportajes publicados en 2015, pocos meses antes de comenzar la investigación. La calidad, determinante en la elección de esta muestra, queda avalada por el hecho de ser trabajos premiados en un certamen de máximo prestigio. Los medios son tanto generalistas como especializados, con alta reputación y pertenecientes a países de varios continentes y áreas geográfico/culturales. Por todo ello cabe presuponer que la representatividad de la muestra en relación con el objeto de estudio y el enfoque del mismo resulta adecuada.

3.2. Procedimiento, instrumento y codificación

Por su idoneidad con los objetivos, la técnica metodológica adoptada es el análisis de contenido. Como se puede colegir del planteamiento realizado, la intencionalidad esencialmente descriptiva y cuantitativa de la investigación requiere la obtención sistemática de datos empíricamente verificables.

El instrumento de análisis utilizado es una ficha de codificación original, basada en la aportación de los propios autores, junto con la inclusión puntual de otras fuentes. Esta

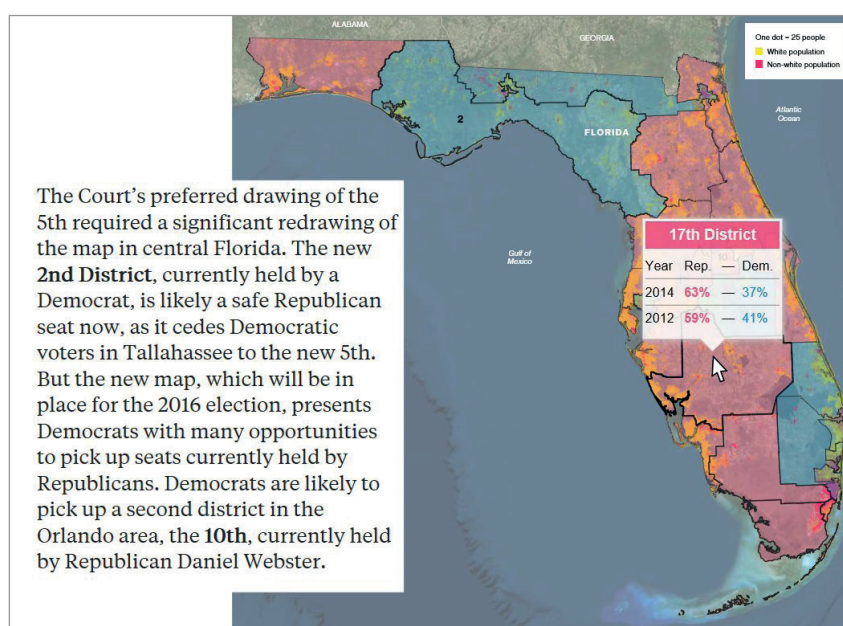


Figura 1. Los reportajes infográficos online permiten que el usuario visualice de forma segmentada la información que le interesa.

<https://www.bloomberg.com/politics/graphics/2015-redistricting>

Tabla 1. Ficha de análisis. Indicadores para evaluación de reportajes infográficos

Categoría: Datos biográficos	
Medio	Identificar
Fecha	Identificar
Categoría: Atributos informativos	
Estilo informativo de la pieza (Cabrera; Granados-López, 2008)	<input type="radio"/> 1. Informativo <input type="radio"/> 2. Interpretativo <input type="radio"/> 3. Opinión
Correlación temporal	<input type="radio"/> 1. Simultáneo <input type="radio"/> 2. Anticipativo <input type="radio"/> 3. Retrospectivo <input type="radio"/> 4. Temporal
Función/es de la infografía (Cairo, 2011)	<input type="checkbox"/> Mostrar variables/datos (v/d) <input type="checkbox"/> Comparar v/d <input type="checkbox"/> Correlacionar v/d <input type="checkbox"/> Clasificar o jerarquizar v/d <input type="checkbox"/> Decorativo (valor añadido)
Valor comunicativo del color	<input type="checkbox"/> Informativo <input type="checkbox"/> Connotativo <input type="checkbox"/> Compositivo <input type="checkbox"/> Simbólico
Funciones del color	<input type="checkbox"/> Captar la atención. Evitar la monotonía visual-estética <input type="checkbox"/> Aclarar el mensaje <input type="checkbox"/> Asociar elementos <input type="checkbox"/> Estructurar/Ordenar el mensaje <input type="checkbox"/> Crear ritmos
Categoría: Estructura interna	
Configuración general	<input type="radio"/> 1. Infografía única <input type="radio"/> 2. Pieza con varios infográficos siendo este contenido predominante <input type="radio"/> 3. Pieza con infográficos y otros elementos siendo aquellos no predominantes
Estructuración del contenido	<input type="radio"/> 1. Pieza única simple <input type="radio"/> 2. Pieza fragmentada, con marcadores <input type="radio"/> 3. Varias páginas vinculadas <input type="radio"/> 4. Subsite/site
Vínculos internos	<input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No
Vínculos externos	<input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No
Nivel interactivo (Cairo, 2008)	<input type="radio"/> 1. Instrucción <input type="radio"/> 2. Manipulación <input type="radio"/> 3. Exploración
Categoría: Características gráficas y multimedia	
Elementos iconográficos	<input type="checkbox"/> Fotografías <input type="checkbox"/> Dibujos <input type="checkbox"/> Planos <input type="checkbox"/> Gráficos estadísticos <input type="checkbox"/> Tablas <input type="checkbox"/> Gráficos 3D
Tipos de gráficos estadísticos	<input type="checkbox"/> Diagramas <input type="checkbox"/> Organigramas
Elementos textuales	<input type="checkbox"/> Título general <input type="checkbox"/> Títulos secundarios <input type="checkbox"/> Antetítulos/subtítulos <input type="checkbox"/> Sumarios <input type="checkbox"/> Entradillas <input type="checkbox"/> Ladillos <input type="checkbox"/> Párrafos
Elementos audiovisuales	<input type="checkbox"/> Vídeo <input type="checkbox"/> Sonido-música <input type="checkbox"/> Sonido-ambiente <input type="checkbox"/> Sonido-efectos <input type="checkbox"/> Sonido-voz en <i>off</i> <input type="checkbox"/> Animaciones simples <input type="checkbox"/> Animaciones 3D

ficha o matriz de análisis parte de otra más amplia, de la que se han seleccionado para este trabajo 16 indicadores o variables (se emplearán indistintamente ambos términos) como descriptores de las propiedades que se pretenden evaluar, los cuales se agrupan a su vez por afinidad lógica en cuatro categorías:

- datos biográficos;
- atributos informativos;
- estructura interna;
- propiedades gráficas/multimedia.

En la tabla 1 figura la ficha de codificación. En aras de una mayor claridad, se resaltan tipográficamente las categorías. Dentro de cada una, en la columna izquierda figuran los nombres de las variables, referenciándose entre paréntesis aquellas que se han tomado de otros autores. En la columna derecha se listan los valores de las respectivas variables, anteceditos por el símbolo convencional ○ cuando se trata de valores excluyentes (una única alternativa) o □ en el caso de que se admitan varias opciones simultáneas.

El proceso de codificación se realizó entre marzo y mayo de 2017 y corrió a cargo de los autores del artículo. A fin de asegurar la unificación y fiabilidad de criterios, fue seleccionada una sub-muestra aleatoria superior al 15% de la muestra para el acuerdo interjueces. Utilizándose la fórmula de Holsti, el resultado fue de 0,88, superior al índice mínimo de fiabilidad 0,80 fijado en ella. El volcado y tratamiento de los datos se realizó en el programa SPSS, obteniéndose estadísticos univariados relativos a frecuencias, porcentajes y otros índices, no se incluyen otros posibles cálculos por motivos de espacio.

4. Resultados

Previamente es necesario indicar que, en beneficio de la economía de espacio y concreción, únicamente se plasmarán en gráficos o tablas los resultados de las variables más relevantes o cuya mayor complejidad así lo requiera para una mejor comprensión y lectura.

4.1. Categoría 1: Datos biográficos

Las infografías objeto de análisis son las 33 premiadas en el certamen *Malofiej 24* dentro de la categoría Reportajes. Los medios de publicación, en orden decreciente por número de unidades, fueron:

- *The guardian* (7 unidades)
- *The New York Times* (6)
- *Bloomberg news* (5)
- *National geographic* (3)
- *Five thirtyeight* (2)
- *Pro pública* (2)
- *Washington Post* (2)
- *Data laboratory* (1)
- *Ferdio* (1)
- *Globo esporte* (1)
- *Marshall project* (1)
- *Tampa Bay Times* (1)
- *Zeit* (1)

Todas las piezas se publicaron entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2015, requisito establecido en las bases del concurso.

4.2. Categoría 2: Atributos informativos

Se integran indicadores descriptivos de las cualidades fundamentales que poseen las piezas infográficas en cuanto a su aportación informativa general y de algunos elementos en particular por su importancia.

Estilo informativo

Siguiendo a **Cabrera y Granados** (2008, p. 126) la infografía puede adoptar modalidades equiparables a los tres estilos definidos en la concepción clásica del periodismo: información, interpretación y opinión. Por infografía informativa se entendería aquella que presenta datos de manera sintética, sin apenas elementos connotativos. Puede hablarse de interpretación cuando, además de datos, se muestran atributos que dan contexto espacial, temporal, etc. La modalidad de opinión alude a infografías con pocos datos, simples o muy generales y un predominio de rasgos decorativos, connotativos o persuasivos. Los resultados obtenidos indican que el estilo predominante en la mayor parte de las piezas infográficas examinadas es interpretativo (62% del total), frente al informativo (38%), no registrándose ninguna que pueda encuadrarse como opinativa.

Correlación temporal

Se refiere a la concordancia cronológica entre la pieza infográfica y el hecho o asunto real que en ella se aborda. En *Malofiej 24* se consideraban como categorías separadas las noticias de actualidad inmediata, publicadas en la fecha más cercana al hecho, y los reportajes. Por ello, las unidades que integran la muestra carecen del componente temporal de simultaneidad, quedando otras tres posibilidades: anticipativa, retrospectiva y atemporal. Los resultados obtenidos muestran que el 78,8% de las unidades (26 piezas) son retrospectivas, el 15% (5 piezas) son anticipativas y el 6% (2 piezas) tienen un carácter atemporal.

Funciones de la infografía

Se ha utilizado la taxonomía y criterios de **Cairo** (2011, pp. 41-43), quien distingue cuatro posibles funciones respecto a cómo la infografía expone o facilita el manejo de los datos. De menor a mayor complejidad:

- mostrar
- comparar
- correlacionar
- clasificar o jerarquizar.

Una misma pieza puede cumplir simultáneamente varias funciones, por lo que se da la posibilidad de múltiple elección. La distribución de los resultados se muestra en la tabla 2.

El nivel de complejidad de las funciones respecto al porcentaje de infografías que lo utilizan es inversamente proporcional: a mayor complejidad, la frecuencia de uso es más baja.

Tabla 2. Distribución de las funciones de la infografía

	Cantidad	Porcentaje
Mostrar	32	96,9
Comparar	24	72,7
Correlacionar	9	27,7
Clasificar o jerarquizar	22	66,6

Tabla 3. Índice de presencia de las funciones infográficas

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	0	1	3,0
	1	4	12,1
	2	7	21,2
	3	15	45,5
	4	6	18,2
	Total	33	100

Empleando el comando “compute” de SPSS, se ha realizado un índice de presencia de las funciones de las infografías, a través de la suma simple de los cuatro valores (mostrar, comparar, correlacionar y clasificar o jerarquizar datos). Este índice es una escala de 0 (no hay ninguna función) a 4 (la infografía cumple las 4 funciones), que ha arrojado los resultados mostrados en la tabla 3.

La mayor frecuencia corresponde a las piezas infográficas que cumplen 3 funciones, siendo éstas un 45,5% (15 casos) de la muestra, mientras sólo en un caso se ha detectado que no se cumple ninguna función, es decir, que el infográfico no aporta datos.

Valor comunicativo del color

Los resultados obtenidos, que se basan en los postulados de **Montes-Vozmediano y García-Jiménez (2015)**, apuntan a una prevalencia muy considerable del valor compositivo (100% de los casos) e informativo (90,9%), mientras que el simbólico y connotativo quedan claramente por debajo, con apenas el 9,1% y 6,1% respectivamente.

Se recurre al comando “compute” de SPSS para obtener la frecuencia y porcentaje de unidades que presentan diferentes valores comunicativos cromáticos. Hay una clara mayoría de unidades (78,8%) que emplean únicamente dos valores comunicativos del color, quedando el resto de opciones en un nivel muy inferior. Sólo una pieza utiliza todos los valores considerados.

Funciones del color

Para la evaluación de las funciones del color se siguen nuevamente los criterios de **Montes-Vozmediano y García-Jiménez (2015)**. Por notable diferencia destacan las funciones de aclarar el mensaje (93,3%) y asociar elementos (81,8%). En un segundo nivel se encuentran las de ordenar el mensaje (33,4%) y captar la atención (33,3%). Sólo en un caso (3%) se detecta la función de crear ritmos.

Respecto a las piezas que presentan a la vez varias funciones cromáticas, el cálculo “compute” de SPSS nos indica que ninguna tiene las cinco consideradas. Las tendencias mayoritarias son el empleo de dos funciones (54,5% de los casos) y de tres (33,3%).

Tabla 4. Índice de presencia de valores comunicativos del color

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	1	3	9,1
	2	26	78,8
	3	3	9,1
	4	1	3,0
	Total	33	100

4.3. Categoría 3: Estructura interna

Los indicadores agrupados en esta categoría informan sobre la organización del contenido de las piezas infográficas y las funciones que presenta.

Las funciones de las infografías predominantes son las de mostrar, comparar y correlacionar datos

Configuración general

Se determinan los elementos o contenidos constitutivos de las piezas y cuáles son los predominantes. Los resultados muestran que la mayoría de las unidades constan de varias infografías y éstas son el contenido fundamental, aunque no siempre sea el único (17 casos, 51%). En una escala porcentual inferior están las que sólo constan de una infografía (12 casos, 36%). El promedio más bajo corresponde a las que mezclan infografías con otro tipo de elementos, siendo estos últimos preponderantes, lo que se da en 4 casos (12%).

Estructuración del contenido

Dependiendo de la extensión de la pieza, ésta puede articularse de varios modos. Cuando prima la brevedad no es

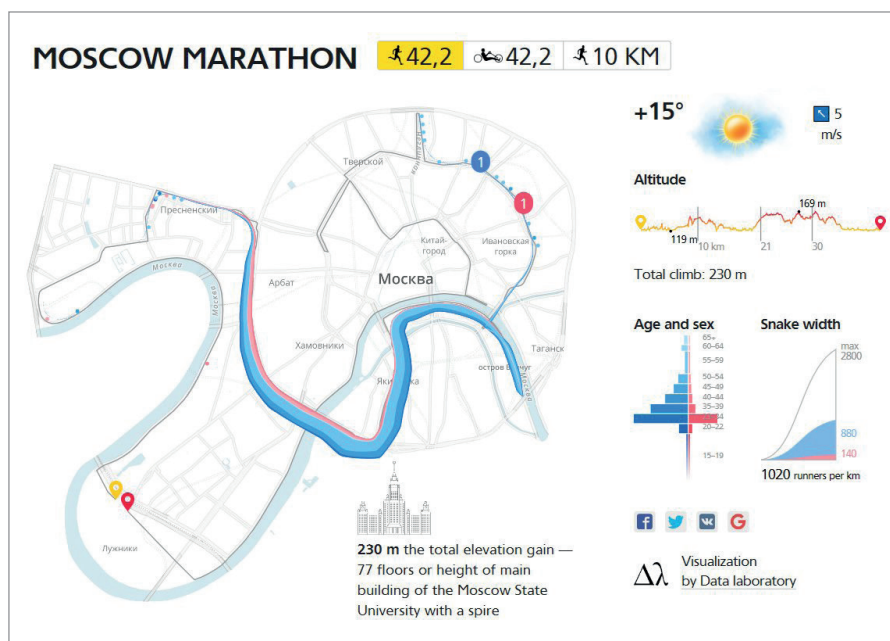


Figura 2. En la infografía se aprecia la aplicación de los diferentes usos comunicativos de color: informativo, connotativo, compositivo y simbólico.
<http://2015.moscowmarathon.org/en/marathon/results-2015/visualization>

necesario fragmentar el contenido, y a mayor extensión la pieza se subdivide en apartados, bien dentro de una misma página o en otras independientes vinculadas entre sí. Esta última eventualidad, a una escala más amplia deriva en micro-webs. La distribución de registros y porcentajes obtenidos respecto a este indicador se recoge en la tabla 5.

Si se suman las opciones que tienen en común la fragmentación articulada de contenido (2, 3 y 4) representan un porcentaje menor que 52,5% de piezas únicas simples, que es por tanto la opción predominante.

Vínculos internos y externos

Aparte de los vínculos insertos en las barras de navegación estructural, en el interior de las páginas e intercalados con su contenido, se pueden disponer otros internos (al mismo sitio web) o externos (a otras webs), que poseen generalmente un sentido narrativo, dado que enlazan con otros nodos hipertextuales a fin de amplificar o complementar los datos de la página de origen. Más de la mitad de las piezas examinadas (57,5%) carecen de vínculos. Las que constan de vínculos internos representan el 39,3%, y en el 15,15% de los casos hay enlaces a páginas externas al sitio. La inclusión simultánea de vínculos internos y externos únicamente se da en 4 reportajes (12,1% de la muestra).

El aprovechamiento de los recursos tecnológicos y expresivos en los reportajes infográficos respecto a los potencialmente disponibles es cuantitativamente discreto

Nivel interactivo

Para la medición de esta variable se utiliza la escala de Cairo (2008, pp. 71-75), que distingue tres niveles:

- instrucción: el lector se limita a indicar la acción a realizar;
- manipulación: es posible cambiar tamaños, posiciones, colores y otros atributos simples de los elementos de la infografía;
- exploración: puede manipularse con total libertad el contenido y los elementos.

Se ha encontrado el mismo número de piezas con un nivel interactivo de instrucción y de manipulación, concretamente 16 (48,48 %), y ninguna con nivel de exploración. Sólo una de las piezas no posee ningún tipo de interactividad.

4.4. Categoría 4: Propiedades gráficas y multimedia

Se examinan los atributos relativos al grafismo, los elementos textuales y multimedia incluidos en las piezas infográficas. La lectura de los resultados debe tener en cuenta que todos los indicadores de esta categoría tienen valores de múltiple elección. Es decir, en una misma pieza infográfica puede haber varios atributos o funciones a la vez.

Elementos iconográficos

Se constata el empleo de seis tipos de elementos iconográficos (tabla 6).

Tabla 5. Distribución de la variable referida a la estructuración del contenido

	Cantidad	Porcentaje
Pieza única simple	16	52,5
Pieza fragmentada con marcadores	12	39,3
Varias páginas vinculadas	1	3,3
Subsite/site	2	6,6

Tabla 6. Elementos iconográficos

	Nº de unidades	Porcentaje
Gráficos estadísticos	22	66,6
Planos	15	45,5
Fotografías	12	36,3
Tablas	11	33,3
Dibujos	10	30,3
Gráficos 3D	4	12,2

Tabla 7. Índice de utilización de elementos iconográficos

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	0	1	3,0
	1	4	12,1
	2	18	54,5
	3	6	18,2
	4	4	12,1
	Total	33	100

Con el comando “compute” de SPSS se ha realizado un índice de presencia de los elementos iconográficos, a través de la suma simple de los seis valores del indicador. La escala va desde 0 (no se utiliza ningún elemento) a 6 (se utilizan los seis elementos), obteniéndose los resultados que se recogen en la tabla 7.

Como aspecto relevante se aprecia que la mayor frecuencia corresponde a la inclusión de dos tipos de elementos: 18 casos (54,5%). El número más elevado de elementos iconográficos reunido en una misma pieza es 4, lo que se da en 4 reportajes (12,1%).

Tipos de gráficos estadísticos

Como se ha indicado, los gráficos estadísticos son los elementos iconográficos más utilizados en la muestra (22 casos). La mayor parte son de tipo diagrama, hecho que se constata en 21 piezas (95,4%), mientras que solamente en una son utilizados los organigramas (4,5%). Ninguna pieza hace uso simultáneamente de ambos tipos de gráficos.

Elementos textuales

En general, el texto en el reportaje infográfico contribuye a articular y otorgar sentido narrativo a los datos. En el conjunto de la muestra se emplean siete de los elementos convencionales en la redacción periodística. El título general está presente en 32 de las 33 piezas (96,96%). Los párrafos y los títulos secundarios figuran por igual en 25 casos (75,75%). En una escala inferior figuran las entradillas (19 casos, 57,57%), los sumarios (12, 36,3%), los antetítulos o subtítulos (5, 15,1%) y los ladillos (2, 6,06%).

Elementos audiovisuales

Se tuvieron en cuenta siete tipos posibles, de los cuales finalmente sólo se detecta el uso de cuatro: animaciones bidimensionales, encontradas en 15 piezas (45,4%), animaciones 3D y vídeo, ambos con la misma frecuencia: 5 casos (15,15%), y sonido de tipo voz en off, en un caso (3,03%). No se registra la utilización de músicas, sonido ambiente y efectos sonoros.

De nuevo con “compute” de SPSS, se ha realizado un índice de utilización de elementos audiovisuales, basado en la suma simple de los siete valores del indicador. Este índice es una escala de 0 (no se emplea ningún elemento) a 7 (se emplean todos los tipos de elementos). Los resultados se muestran en la tabla 8.

Se observa que en 10 casos (30,3%) no se utiliza ningún tipo de elemento audiovisual. El máximo de elementos incluidos por pieza es de 2, y la mayor parte de las piezas (60,6%) sólo hace uso de un tipo de elemento.

En los reportajes infográficos prevalece la sencillez estructural y de funcionamiento que redundan en beneficio de la claridad y la intuitividad

5. Conclusiones

1. En relación con el primer objetivo particular, el predominio del estilo interpretativo-informativo en los reportajes infográficos analizados los equipara con el reportaje tradicional, que en la teoría periodística es un género híbrido entre ambas opciones estilísticas. La prevalencia de temporalidad retrospectiva y anticipativa también concuerda con otra especificidad del reportaje periodístico enunciada por **Warren** (1975, p. 183) como “pronóstico y continuidad”. La tendencia mayoritaria a que las funciones de las infografías sean mostrar, comparar y correlacionar datos, son las más apropiadas por sencillez para un producto informativo online, al favorecer la claridad e inmediatez comunicativa. Los valores de uso y funciones del color se orientan en la misma dirección: la facilidad y la lógica asociativa, por encima de la retórica o el adorno visual.

2. En cuanto al segundo de los objetivos planteados, la configuración predominante de los reportajes es la de varias infográficas en una pieza única, sin subdivisiones en secciones o apartados, dotadas de pocos vínculos y con niveles interactivos básicos. Todo ello indica una escasa complejidad estructural, propia de reportajes breves, que muestra un desarrollo narrativo aún limitado en comparación con los reportajes multimedia y los foto-reportajes. Sin embargo, esta sencillez estructural y de funcionamiento redundan de nuevo en beneficio de la claridad y la intuitividad, esenciales desde la óptica comunicativa en un producto online.

3. La dimensión multimedial, aludida en el objetivo 3, muestra un desarrollo que podría calificarse de medio-bajo. Sobre un predominio lógico y previsible de los infográficos, la tendencia es un reducido apoyo de otros elementos iconográficos y aún menor de tipo audiovisual, pero sí con presencia

Tabla 8. Índice de utilización de elementos audiovisuales

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	0	10	30,3
	1	20	60,6
	2	3	9,1
	Total	33	100

apreciable de animaciones. Aparte de los títulos principales, es revelador el recurso a los párrafos de texto como componente narrativo-explicativo en la mayoría de los reportajes infográficos analizados. La no acumulación de elementos diferentes tiene como contrapartida comunicativa favorable evitar la dispersión por exceso de ruido y concentrar en la esencia del mensaje.

4. El aprovechamiento de los recursos tecnológicos y expresivos en los reportajes infográficos respecto a los potencialmente disponibles es cuantitativamente discreto, si bien el empleo que se hace de los mismos puede considerarse correcto, ya que el abuso de aditamentos y efectismos es muchas veces retórico, y aporta poco al contenido informativo. La conciliación de una construcción comunicativa eficaz y eficiente, que ya se aprecia, con una mayor extensión y un cierto enriquecimiento multimedia, pueden ser las claves de la progresión futura del reportaje infográfico hacia un sentido más narrativo.

Las múltiples dimensiones del reportaje infográfico enlazadas entre sí, configurando una pieza autónoma con sentido propio, lo equiparan al reportaje periodístico clásico

Nota

1. En el siguiente documento se pueden consultar las infografías online premiadas en *Malofiej 24*
<http://snd-e.com/themed/snde/files/docs/249/065/m24awardslistok.pdf>

6. Referencias

- Abreu-Sojo, Carlos** (2002). “¿Es la infografía un género periodístico?”. *Revista latina de comunicación social*, n. 51.
<http://www.ull.es/publicaciones/latina/2002abreujunio5101.htm>
- Barbosa, Suzana** (2016). “Brasil”. En: Salaverría, Ramón (coord.). *Ciberperiodismo en Iberoamérica*. Barcelona: Editorial Ariel, pp. 37-60. ISBN: 978 84 08 15452 5
http://dSPACE.unav.es/bitstream/10171/42336/1/Ciberperiodismo_en_Iberoamerica.pdf
- Boczowski, Pablo** (2004). “The processes of adopting multimedia and interactivity in three online newsrooms”. *Journal of communication*, v. 54, n. 2, pp. 197-213.
http://curra.ihmc.us/rid=1155905587484_1715320890_3674/boczowski_2004b.pdf
<https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2004.tb02624.x>

Boczkowski, Pablo (2005). *Digitizing the news. Innovation in online newspapers*. MIT Press. ISBN: 978 0 262524391

Cabrera, María-Ángeles; Granados-López, Samuel (2008). "El periodismo gráfico desde una perspectiva semiótica: información, interpretación y opinión en la representación estadística de la actualidad". *Visual & textual media*, n. 1, pp. 121-144. http://textualvisualmedia.com/images/revistas/01/06_cabrera.pdf

Cairo, Alberto (2008). *Infografía 2.0: Visualización interactiva de información en prensa*. Madrid: Alamut. ISBN: 978 84 9889 010 5

Cairo, Alberto (2011). *El arte funcional. Infografía y visualización de información*. Madrid: Alamut. ISBN: 978 84 9889 067 9

Cairo, Alberto (2017). *Nerd journalism: How data and digital technology transformed news graphic*. Tesis doctoral. Barcelona: UOC. <https://goo.gl/4juKTG>

Echevarría-Llombart, Begoña (2011). *El reportaje periodístico: una radiografía de la realidad. Cómo y por qué redactarlo*. Zamora: Comunicación Social. ISBN: 978 84 92860 56 2

Gonçalves, Elizabeth-Moraes; Dos-Santos, Marli; Renó, Denis-Porto (2016). "Reportagem: o gênero sob medida para o jornalismo contemporâneo". *Chasqui*, n. 130, pp. 223-242. <http://www.revistachasqui.org/index.php/chasqui/article/download/2713/2662>

Guallar, Javier (2011). "Documentación fotográfica en la prensa. Casos de *El país*, *El periódico* y *La vanguardia*". *El profesional de la información*, v. 20, n. 4, pp. 392-398. <https://doi.org/10.3145/epi.2011.jul.05>

Junior, Walter-Teixeira-Lima; Barboza, Eduardo-Fernando-Uliana (2015). "A infografia multimídia como narrativa jornalística e as possibilidades do HTML5". *Brazilian journalism research*, v. 2, n. 2, pp. 242-264. <https://bjr.sbpjor.org.br/bjr/article/download/711/677>

Lankow, Jason; Ritchie, Joss; Crooks, Ross (2012). *Infographics: The power of visual storytelling*. John Wiley & Sons. ISBN: 978 1 118 31404 3

Martínez-Arias, Santiago (2015). "Alfabetización digital: infografía impresa vs. infografía multimedia". *Revista internacional de tecnología, conocimiento y sociedad*, v. 4, n. 1, pp. 113-127. <https://goo.gl/yQoidp>

Montes-Vozmediano, Manuel; García-Jiménez, Antonio (2015). "El color en las publicaciones periódicas. Funcionalidades en las revistas femeninas de alta gama". *adComunica*, n 10, p. 117-134. <https://doi.org/10.6035/2174-0992.2015.10.8>

Otero-López, Marita; López-García, Xosé; González-Veira, Xaquín (2012). "Diseño y visualización de la información. Caracterización del mensaje infográfico en los diarios españoles". *Zer*, v. 17, n. 33, pp. 143-165. <http://www.ehu.es/ojs/index.php/Zer/article/view/10623>

Rost, Alejandro; Bergero, Fabián (2016). "Argentina" En: Salaverría, Ramón (coord.). *Ciberperiodismo en Iberoamérica*. Barcelona: Editorial Ariel, pp. 1-20. ISBN: 978 84 08 15452 5 <https://goo.gl/AmVNx2>

Salaverría, Ramón (2016). "España". En: Salaverría, Ramón (coord.). *Ciberperiodismo en Iberoamérica*. Barcelona: Editorial Ariel, pp. 169-210. ISBN: 978 84 08 15452 5 <https://goo.gl/2rTnhJ>

Sánchez-González, María; Hinojosa-Onieva, Encarni (2016). "La formación universitaria sobre infografía periodística y visualización de datos, un reto en España: estudios de caso". *Trípodos*, n. 38, pp. 49-66. http://www.tripodos.com/index.php/Facultat_Comunicacio_Blanquerna/article/view/325/138

Smiciklas, Mark (2012). *The power of infographics: Using pictures to communicate and connect with your audiences*. Indiana: QUE Publishing. ISBN: 0 7897 4949 1 <http://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9780789749499/samplepages/0789749491.pdf>

Valero-Sancho, José-Luis (2008). "La infografía digital en el ciberperiodismo". *Revista latina de comunicación social*, n. 63, 492-504. <https://doi.org/10.4185/RLCS-63-2008-799-492-504>

Valero-Sancho, José-Luis (2012). *Infografía digital. La visualización sintética*. Barcelona: Bosch. ISBN: 84 97909 49 6

Vanichvasin, Patchara (2013). "Enhancing the quality of learning through the use of infographics as visual communication tool and learning tool". En: *Proceedings ICQA 2013 Intl conf on QA culture: Cooperation or competition*, pp. 135-142. ISBN: 978 616 7853 07 9

Warren, Carl (1975). *Géneros periodísticos informativos*. Barcelona: ATE. ISBN: 84 85047 51 6



El profesional de la información
Servicio de traducciones al inglés
<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/documentos/traduccion.pdf>
Información: **Isabel Olea**
epi.iolea@gmail.com